

# Embedded Value als Führungsinstrument

## Eine überholte Methode für Lebensversicherer?

Von Jon Bardola\*

In mehreren Artikeln wurde in diesen Spalten über die Vor- und Nachteile des Embedded Value als Führungsinstrument einer Lebensversicherung diskutiert. Mit diesem Text, der sich auf Beiträge vom 13.12.2001 und vom 18.4.2002 bezieht, soll die Diskussion um diese Methode abgeschlossen werden. (Red.)

Die *Embedded-Value-Methode*<sup>1</sup> hat eine Schar von Befürwortern, doch sieht sie sich auch der Kritik ausgesetzt. Ein korrekt angewendeter und berechneter Embedded Value ist unseres Erachtens jedoch die einzig vernünftige Performance- oder Renditedarstellung aus der ökonomischen Sicht des Aktionärs. Diese Aussage steht im Gegensatz zu Beiträgen, die am 13.12.01 (über *Zinsgarantien*) und am 18.4.02 (über *Fair Value*) erschienen sind. Die Autoren dieser Texte bezeichneten den Embedded Value als wenig aussagekräftige Kennzahl für die Beschreibung der tatsächlichen ökonomischen Situation einer Lebensversicherungsgesellschaft. Ferner wurde der Embedded Value als eine traditionelle Methode apostrophiert, die dem Aktionär nicht die gewünschte Transparenz bringt und nicht für die Steuerung einer Lebensversicherungsgesellschaft herangezogen werden sollte.

### Renditeerwartung des Aktionärs

Bei der Berechnung des Embedded Value sind drei wichtige Aspekte zu berücksichtigen. Erstens wird für die Bestimmung des Barwerts ein *risikoadjustierter Diskontsatz* benötigt, der sich aus dem risikolosen Zinssatz zuzüglich einer Risikoprämie darstellen lässt. Dieser Diskontsatz sollte der Rendite entsprechen, die ein Aktionär in einem effizienten Markt erwarten kann. So sollte einem grösseren Risiko (Volatilität) der Versicherungsgesellschaft auch eine höhere Rendite für den Aktionär (risikoadjustierte Performance) gegenüberstehen. Grundsätzlich wird also ein effizienter Markt die Risikoprämie und somit den Diskontierungszinssatz bestimmen, mit dem der Barwert der zukünftigen statutarischen Gewinne zu ermitteln ist. Zwei Versicherungsunternehmen, die eine nahezu identische Bilanz aufweisen, bezüglich der Produkte- und Zinsrisiken aber z.B. vollkommen verschieden gelagert sind, sollten somit zwei unterschiedliche Risikodiskontsätze für die Ermittlung des Embedded Value anwenden.

Ihre Embedded Values werden dann – unter korrekten Berechnungsannahmen – unterschiedlich ausfallen, womit eine für die Beschreibung der ökonomischen Situation geeignete, risikoadjustierte Kennzahl für das Lebensversicherungsgeschäft hergeleitet wird.

### Unterlegung mit Risikokapital

Der zweite wichtige Aspekt ist das benötigte *Risikokapital*, mit dem das Versicherungsgeschäft unterlegt werden muss. Häufig und der Einfachheit halber werden die Kapitalkosten beim Embedded Value in Abzug gebracht, die (lediglich) der von der Aufsichtsbehörde geforderten Solvenzmarke entsprechen. Bei der Gewährung hoher Zinsgarantien (im Vergleich zum risikolosen Zinssatz) reicht das minimale Solvenzkapital jedoch nicht aus, um das Lebensversicherungsgeschäft ohne allzu grosse Risiken zu betreiben. Der Embedded Value sollte daher um die höheren Kosten für ein ökonomisches «Risk Based Capital» reduziert werden. Im ersten der beiden eingangs erwähnten Artikel wird die von einer Versicherungsgesellschaft abgegebene Zinsgarantie als eingebettete Option beschrieben. Dabei wird kritisiert, der Embedded Value vermöge solches nicht korrekt zu bewerten. Hier muss entgegengehalten werden, dass eine adäquate Risikokapitalunterlegung sehr wohl zum gewünschten Resultat führt (d. h., im angegebenen Rechenbeispiel mit der hohen Zinsgarantie würde der Embedded Value keine positive Wertschöpfung mehr ausweisen, wenn ein weiterer Parameter, die Risikokapitalkosten, berücksichtigt würde). Eine sinnvoll angewendete Embedded-Value-Methode liefert – entgegen der Aussage im erwähnten Artikel – ein genaueres Abbild der Situation einer Lebensversicherungsgesellschaft, als dies die herkömmliche Rechnungslegung vermag.

### Zeitwert des Free Cash-Flow

Der dritte wesentliche Aspekt sind die *statuta-*

rischen Gewinne, welche diskontiert werden. Es werden also nicht lediglich die Geldflüsse zwischen der Versicherungsgesellschaft und dem Versicherten, sondern die *freien* Cashflows (d. h. die Gewinne, die dem Aktionär nach z. B. Bildung der Reserven zur Verfügung stehen) betrachtet. Für den Aktionär ist die Profitabilität massgeblich durch den freien Cashflow determiniert. Dabei ist es ein Unterschied, ob die Aufsichtsbehörde sehr strenge oder sehr large Reservierungsregeln anwendet, die eine entsprechende (grosse oder kleine) Reservenäufnung in der Versicherungsgesellschaft bewirken. Solange die Gewinne an den Aktionär nur auf Grund statutarischer, von der Aufsichtsbehörde festgelegter Regeln – und nicht basierend auf Cashflows oder Fair-Value-Prinzipien – verteilt werden können, ergibt es aus ökonomischer Sicht für den Aktionär keinen Sinn, den reinen Geldfluss zu bewerten, wie dies im zweiten erwähnten Artikel unter dem Economic-Value-Ansatz als Zwischenschritt zum Fair Value beschrieben wurde. Massgebend ist für den Aktionär immer der Zeitwert des Free Cash-Flow.

#### Weiterentwicklung des Embedded Value

Es ist unbestritten, dass in Zukunft die marktkonforme Bewertung von Finanzprodukten (z. B.

Optionen) auch die Lebensversicherer vor grosse Herausforderungen stellen wird. Entgegen den in den beiden Artikeln gemachten Aussagen können mit dem Embedded-Value-Modell jedoch sehr wohl die von einer Lebensversicherungsgesellschaft gewährten Optionen (z. B. Zinsgarantien) abgebildet werden, wenn vernünftige und korrekte Parameter beim Risikodiskontsatz sowie dem Risikokapital in die Berechnung einfließen. Die Schwierigkeit liegt in der Festlegung solcher Annahmen. Wir sind überzeugt, dass die ökonomische Unternehmensbewertung nicht über einen auf Geldflüssen basierenden Economic-Value-Ansatz erfolgen kann (wie im zweiten Artikel dargelegt wurde), der dem Aktionär kein sinnvolles Bild vermittelt. Vielmehr wird zukünftig die Embedded-Value-Berechnung für die praktische Ermittlung der Optionswerte *weiterentwickelt* werden, indem man die wichtige *Interdependenz* zwischen den Aktiven und Passiven der Bilanz eines Lebensversicherers in einem integrierten Modell und mittels *Simulationen* nachvollziehen kann.

<sup>1</sup>Der Embedded Value einer Lebensversicherungsgesellschaft repräsentiert für den Aktionär den heutigen Wert des vorhandenen Portefeuilles von Lebensversicherungspolicen (= Barwert der zukünftigen statutarischen Gewinne).

\*Jon Bardola ist bei der Zurich Financial Services Group tätig als Leiter aktuarieller Support Leben.

## Der Embedded Value schafft mehr Transparenz

### *Eine aussagekräftige Kennzahl für Lebensversicherer*

Von Jon Bardola\*

Wie aussagekräftig sind Jahresberichte von Lebensversicherungsgesellschaften? Auf diese umstrittene Frage gibt es eine einfache Antwort: Der aus Sicht des Aktionärs wahre Gewinn eines Lebensversicherers lässt sich dank dem Embedded Value (*innerer Wert*) einfach errechnen. Er liefert Grundlagen für die Beurteilung der langfristigen Ertragslage des Unternehmens.

#### **Kurz- und langfristige Betrachtung**

Der Gewinnverlauf in der Lebensversicherung unterscheidet sich stark von dem anderer Branchen, denn Lebensversicherungspolizen basieren meistens auf einem langjährigen Vertragsverhältnis. Die Gesellschaft tätigt eine Anfangsinvestition (Abschlusskosten, Agentenkommission, vorgeschriebene Reservenäufnung), welche üblicherweise im Verlaufe der kommenden Jahre durch die dann anfallenden Gewinne amortisiert wird. Bei einem grösseren Portefeuille von Lebensversicherungsverträgen genügen die Gewinne des alten Bestandes in einem Kalenderjahr, um die Anfangskosten der neuen Policen zu finanzieren. Wenn die Gesellschaft jedoch in einer Wachstumsphase steckt und viele Neugeschäfte abschliesst, spiegelt der ausgewiesene Gewinn somit nicht das «wahre» Ergebnis. Da die Profite erst in der Zukunft anfallen, wird das Ergebnis durch die vielen Neuabschlüsse zunächst negativ beeinflusst. Längerfristig profitiert das Unternehmen aber vom Wertzuwachs seines Portefeuilles.

#### **Goodwill nicht eingerechnet**

Ein anderes Phänomen – der vorzeitige Rückkauf einer Police – verfälscht ebenfalls das Ergebnis: Während beim Rückkauf ein gewisser Abzug vorgenommen wird, um zumindest teilweise die vergangenen Investitionskosten zu decken, entfallen zukünftige Gewinne, und eine stornierte Police ist, über die gesamte Vertragsdauer gesehen, für das Unternehmen nicht profitabel. Somit erhöht sich auf Grund vieler Storni zwar im betreffenden Jahr wegen der Rückkaufabzüge der Gewinn des Unternehmens, in Realität nimmt jedoch der Wert des Portefeuilles ab. Eine *statutarische* Erfolgsrechnung widerspiegelt also in

erster Linie die landesspezifische Gesetzgebung und ist auf die Solvenz der Gesellschaft ausgerichtet, nicht aber auf ihre langfristige Ertragslage. Um eine realistischere Betrachtung des Geschäftsverlaufs zu erreichen, werden internationale Rechnungslegungsgrundsätze (z. B. IAS oder US-GAAP) verwendet. Dabei werden die statistischen Resultate nach bestimmten Regeln adjustiert. Insbesondere für die Lebensversicherung bestehen jedoch Schwierigkeiten bei der Interpretation des amerikanischen GAAP im europäischen Umfeld. Ferner schwanken die Ergebnisse mit den realisierten Kapitalgewinnen. Deshalb können auch IAS oder US-GAAP nicht für die eigentliche *Leistungsmessung* eines Lebensversicherers herangezogen werden. In der angelsächsischen Welt ist deshalb schon vor einigen Jahren das Konzept des Embedded Value entwickelt worden.

Der Embedded Value repräsentiert den Wert des vorhandenen Lebensversicherungsbestandes für den Aktionär, wobei zukünftiges Neugeschäft (manchmal auch als Goodwill bezeichnet) nicht berücksichtigt wird. Er entspricht der Summe aus adjustiertem Eigenkapital (inkl. Wert der nicht realisierten Kapitalgewinne, die dem Aktionär zugeteilt werden können) sowie dem realistischen Barwert aus erwarteten, zukünftig verteilbaren statutarischen Jahresgewinnen aus dem bestehenden Portefeuille. Darin sind Eigenkapitalkosten, welche zur Sicherung der Solvenz-Anforderungen dienen, bereits saldiert.<sup>1</sup>

#### **Unterschiedliche Gewinnerfassung**

Im Folgenden sind die «Profile» der Gewinne der drei verschiedenen Rechnungslegungen für eine Lebensversicherung mit jährlicher Prämienzahlung und einer Vertragsdauer von 10 Jahren dargestellt (vgl. Grafik). Auffallend ist die unterschiedliche zeitliche Erfassung der Gewinne: Der Embedded Value weist im ersten Policenjahr bei der Wertschöpfung (Policenverkauf) einen grossen Gewinn aus (ökonomische Betrachtung), wogegen bei den anderen Rechnungslegungen erst in den späteren Jahren höhere Gewinne anfallen. Die Summe der Gewinne ist jedoch unter allen drei Prinzipien immer identisch.

Die Erhöhung des Embedded Value (inkl. Dividenden) definiert die Eigenkapitalrendite. Eine Analyse der Veränderung des Embedded Value dient als Führungsinstrument, da sie aufzeigt, wo in der Unternehmung Wert geschaffen oder zerstört wird. Im angelsächsischen Raum wird der Embedded Value häufig als zusätzliche Information im Anhang des Geschäftsberichtes veröffentlicht. Er ermöglicht auch einen länderübergreifenden und besseren Leistungsvergleich zwischen Lebensversicherern.

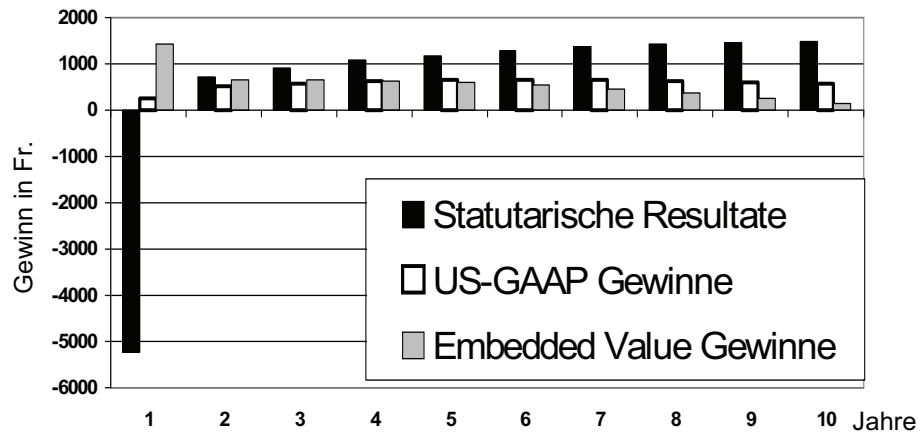
Die Zurich Financial Services Group hat bereits im Geschäftsbericht 1999 den Embedded Value für die Lebensversicherung mit einem starken

Detaillierungsgrad (inkl. zugrunde gelegter Berechnungsannahmen) offengelegt. Diese Transparenz wird in einem immer komplexeren Markt wichtiger, und es ist zu erwarten, dass weitere Versicherer diesem Beispiel bald folgen werden. Erst vor kurzem hat denn auch die Swiss Re den Embedded Value ihres Portefeuilles, das sie im Lebensversicherungsgeschäft hält, offengelegt.

<sup>1</sup> Genauere versicherungsmathematische Definition auf [www.actuaries.ch/deutsch/a/savframesd.html](http://www.actuaries.ch/deutsch/a/savframesd.html).

\* Jon Bardola ist bei der Zurich Financial Services Group tätig als Leiter aktuarieller Support Leben.

## Ein Rechnungslegungs-Vergleich\*



\* Die Summe der drei Wertreihen ist identisch (5717 Fr.)